

BSKB 703-205-8000
0630-1933P
Yim et al.
Jan 16, 2004
1081



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원 번호 : 10-2003-0077371
Application Number

출원 년 월 일 : 2003년 11월 03일
Date of Application NOV 03, 2003

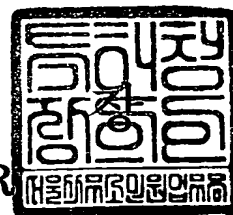
출원인 : 엘지전자 주식회사
Applicant(s) LG Electronics Inc.



2003 년 12 월 11 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0009
【제출일자】	2003.11.03
【국제특허분류】	F24C 7/00
【발명의 명칭】	후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치
【발명의 영문명칭】	GAS DISCHARGE DEVICE FOR OVER-THE-RANGE
【출원인】	
【명칭】	엘지전자 주식회사
【출원인코드】	1-2002-012840-3
【대리인】	
【성명】	박장원
【대리인코드】	9-1998-000202-3
【포괄위임등록번호】	2002-027075-8
【발명자】	
【성명의 국문표기】	임기용
【성명의 영문표기】	YIM,Ki Yong
【주민등록번호】	730824-1473625
【우편번호】	150-753
【주소】	서울특별시 영등포구 당산동4가 현대3차아파트 104동 802호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	손상범
【성명의 영문표기】	SOHN,Sang Bum
【주민등록번호】	750215-1068911
【우편번호】	137-788
【주소】	서울특별시 서초구 반포동 60-5 미도2차아파트 503동 1210호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	류호선
【성명의 영문표기】	REW,Ho Seon

【주민등록번호】	601104-1064124
【우편번호】	121-764
【주소】	서울특별시 마포구 대흥동 태영아파트 114동 406호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	송성배
【성명의 영문표기】	SONG,Sung Bae
【주민등록번호】	670102-1057744
【우편번호】	430-040
【주소】	경기도 안양시 만안구 석수동 484-8 석수엘지빌리지 103동 904호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김종훈
【성명의 영문표기】	KIM,Jong Hoon
【주민등록번호】	750102-1030025
【우편번호】	435-040
【주소】	경기도 군포시 산본동 수리한양아파트 803동 1401호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	이영민
【성명의 영문표기】	LEE,Young Min
【주민등록번호】	660109-1144515
【우편번호】	401-040
【주소】	인천광역시 동구 송현동 66번지 동부아파트 5동 306호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	송한림
【성명의 영문표기】	SONG,Han Rim
【주민등록번호】	600507-1068510
【우편번호】	412-270
【주소】	경기도 고양시 덕양구 화정동 옥빛마을 1403동 1906호
【국적】	KR

【발명자】**【성명의 국문표기】** 김명식**【성명의 영문표기】** KIM,Myoung Sik**【주민등록번호】** 720817-1018619**【우편번호】** 423-011**【주소】** 경기도 광명시 광명1동 10-72 평화빌라 B동 202호**【국적】** KR**【심사청구】** 청구**【취지】** 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 박장원 (인)**【수수료】****【기본출원료】** 20 면 29,000 원**【가산출원료】** 2 면 2,000 원**【우선권주장료】** 0 건 0 원**【심사청구료】** 8 항 365,000 원**【합계】** 396,000 원**【첨부서류】** 1. 요약서·명세서(도면)_1통

【요약서】

【요약】

본 발명은 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치에 관한 것으로, 본 발명은 전자파를 이용하여 음식물을 조리하는 조리실을 케이싱의 내부에 구비하고, 그 케이싱의 바닥면에는 실내 공기를 흡입하는 공기흡입구를 형성하며, 상기 케이싱의 상면에는 벽체의 배기통로와 연통하는 공기배출구를 형성하고, 상기 케이싱의 공기배출구 주변에는 실내 공기를 공기흡입구로 흡입한 후 공기배출구와 배기통로를 통해 건물 외부로 배출하는 공기배출용 팬을 설치하여 이루어지는 후드겸용 전자레인지에 있어서, 케이싱의 바닥면 가장자리에는 실내 공기를 흡입한 후 소정의 각도로 다시 실내를 향해 토출하여 실외로 배출될 영역의 공기를 차단하도록 공기커튼 형성수단을 설치하거나 케이싱의 바닥면에는 벽면에 대하여 수직 방향 또는 수평 방향전후 방향으로 미끄러지도록 미끄럼판체를 설치하고, 미끄럼판체의 바닥면 가장자리에는 실내 공기를 흡입한 후 소정의 각도로 다시 실내를 향해 토출하여 실외로 배출될 영역의 공기를 차단하도록 공기커튼 형성수단을 설치함으로써, 넓은 영역까지 공기커튼을 형성할 수 있고 이로 인해 가스레인지에서 발생하는 열기나 취기 또는 증기 등을 더욱 효과적으로 배출할 수 있어 제품의 신뢰성을 높일 수 있다.

【대표도】

도 4

【명세서】

【발명의 명칭】

후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치{GAS DISCHARGE DEVICE FOR OVER-THE-RANGE}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 종래 후드겸용 전자레인지가 설치된 상태의 측면도,

도 2는 종래 후드겸용 전자레인지의 구조를 개략적으로 보인 정면도,

도 3은 종래 후드겸용 전자레인지의 사용상태를 보인 측면도,

도 4는 본 발명 후드겸용 전자레인지의 구조를 개략적으로 보인 정면도,

도 5는 본 발명 후드겸용 전자레인지를 보인 사시도,

도 6은 본 발명 후드겸용 전자레인지의 사용상태를 보인 측면도,

도 7은 본 발명 후드겸용 전자레인지의 변형예를 보인 사시도,

도 8은 본 발명 후드겸용 전자레인지의 다른 실시예를 보인 사시도,

도 9는 본 발명 후드겸용 전자레인지의 다른 실시예에 대한 사용상태를 개략적으로 보인 측면도.

** 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 **

6 : 가스레인지

7 : 배기통로

10,20 : 전자레인지

11,21 : 케이싱

11a,21a : 공기흡입구

11b,21b : 공기배출구

11c : 공기유로

12 : 전장부

13 : 조리부	14 : 공기배출부
14a,24a : 양흡입 원심팬	14b,24b : 배기관
15,23 : 공기커튼형성부	15a,23a : 일방향 모터
15b,23b : 횡류팬	15c : 스테빌라이저
15d : 리어가이드	22 : 미끄럼판체
C : 공기커튼	W : 벽체

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <21> 본 발명은 전자레인지에 후드기능이 가미된 후드겸용 전자레인지에 관한 것으로, 특히 공기를 모아 배출할 수 있도록 공기커튼 기능을 더 구비한 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치에 관한 것이다.
- <22> 일반적으로 후드겸용 전자레인지(OTR : Over The Range)는 주로 가스레인지의 상측 공간부 벽면에 설치하여 마이크로파를 이용한 조리기능과 오염공기를 실외로 흡입/배출하는 환기기능을 수행하는 복합 가전기기이다.
- <23> 도 1은 종래 후드겸용 전자레인지가 설치된 상태의 측면도이고, 도 2는 종래 후드겸용 전자레인지의 구조를 개략적으로 보인 정면도이다.
- <24> 이에 도시한 바와 같이 종래 후드겸용 전자레인지(1)는, 도 1에서와 같이 마이크로파에 의한 조리기능과 오염공기의 배출기능을 수행할 수 있도록 통상 실내에 설치되어 있는 가스레

인지(6)의 상측 벽면에 설치하고, 후술할 후드겸용 전자레인지(1)의 공기배출구(2b)는 오염된 공기를 실외로 배출할 수 있도록 벽체(W)의 배기통로(7)에 연결하고 있다.

- <25> 후드겸용 전자레인지(1)는 도 2에서와 같이 소정의 내부공간을 구비하는 케이싱(2)과, 케이싱(2) 내부의 일측에는 마그네트론(M)을 설치하여 전자파를 발생하는 전장부(3)와, 전장부(3)의 일측에는 상기 마그네트론(M)에서 공급되는 전자파를 이용하여 음식물을 조리하는 조리부(4)와, 케이싱(2)의 내부에 설치하여 실내의 공기를 외부로 배출하는 공기배출부(5)로 구성하고 있다.
- <26> 케이싱(2)은 상자 모양으로 형성하되 그 전면 일측에는 조리부(4)를 개폐하는 도어(미도시)를 설치하는 반면 전면 타측에는 전장부(3)의 동작을 조작하는 조작버튼(미도시)을 설치하고 있다.
- <27> 또, 케이싱(2)의 바닥면 양측에는 상기한 공기배출부(5)에 의해 실내 공기가 흡입되도록 공기흡입구(2a)를 형성하고, 케이싱(2a)의 상면 중앙에는 상기한 공기배출부(5)의 출구측과 연통하는 동시에 배기관(8)에 연결하는 공기배출구(2b)를 형성하고 있다.
- <28> 전장부(3)는 그 내부에 전자파를 발생하는 마그네트론(M)을 설치하고 조리부(4)는 케이싱(2)과 같이 전면이 개구된 박스 모양으로 조리실을 구비하여 그 조리실의 바닥측에 음식물을 얹어 돌리는 회전트레이(4a)를 설치하되, 전장부와 조리부는 케이싱(2)과의 사이에 공기흡입구(2a)를 통해 흡입되는 공기가 공기배출구(2b)로 유동할 수 있도록 공기유로(2c)를 구비하여 형성하고 있다.

- <29> 공기배출부(5)는 케이싱(2)의 공기배출구(2b) 주변에 설치하여 양측으로 공기를 흡입한 후 토출하는 양흡입 원심팬(dual-intake sirocco fan)(5a)과, 공기배출구의 출구측과 배기통로(7)를 연결하는 배기관(5b)으로 이루어져 있다.
- <30> 상기와 같은 종래 후드겸용 전자레인지는 다음과 같이 동작한다.
- <31> 즉, 전자레인지(1)를 이용하여 요리를 할 때는 사용자가 도어(미부호)를 열고 조리부(4) 내측의 회전트레이(4a)에 음식물을 얹어 놓는다. 다음, 조리버튼을 누르면 회전트레이(4a)가 회전하면서 음식물을 회전시킴과 동시에 마그네트론(M)에서 전자파가 발생되어 조리부(4)의 내부로 방사되면서 음식물의 조리기능이 실시된다.
- <32> 한편, 전자레인지(1)의 하측에 설치된 가스레인지(6)를 이용하여 요리를 할 때는 사용자가 후드동작버튼을 누른다. 이때, 양흡입 원심팬(5a)이 회전하면서 흡입력이 발생하여 도 2의 점선으로 표시된 것과 같이 케이싱(2)의 바닥면에 구비한 공기흡입구(2a)을 통하여 열기나 취기 또는 증기 등을 흡입하고, 이 흡입된 공기는 케이싱(2)과 전장부(3) 사이 또는 케이싱(2)과 조리부(4) 사이를 통해 양흡입 원심팬(5a)의 양측으로 흡입되었다가 토출되면서 케이싱(2)의 공기배출구(2b)를 통해 전자레인지(1)의 케이싱(2) 외부로 배출된다. 이 공기는 배기관(5b)과 벽체(W)의 배기통로(7)를 통해 건물의 외부로 배출되는 것이었다.
- <33> 그러나, 상기와 같은 종래 후드겸용 전자레인지에 있어서는, 도 3에서와 같이 전자레인지(1)측 공기흡입구(2a)의 면적이 가스레인지(6)의 조리면적 보다 좁아 가스레인지(6)에서 발생하는 열기나 취기 또는 증기 등을 원활하게 흡입하여 배출하지 못함에 따라 실내에서의 열기나 취기 또는 증기 등으로 인해 불쾌감을 유발하는 문제점이 있었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<34> 본 발명은 상기와 같은 종래 후드겸용 전자레인지가 가지는 문제점을 감안하여 안출한 것으로, 가스레인지에서 발생하는 열기나 취기 또는 증기 등을 효과적으로 흡입하여 배출할 수 있는 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치를 제공하려는데 본 발명의 목적이 있다.

【발명의 구성 및 작용】

<35> 상기와 같은 본 발명의 목적을 달성하기 위하여, 전자파를 이용하여 음식물을 조리하는 조리실을 케이싱의 내부에 구비하고, 그 케이싱의 바닥면에는 실내공기를 흡입하는 공기흡입구를 형성하며, 상기 케이싱의 상면에는 벽체의 배기통로와 연통하는 공기배출구를 형성하고, 상기 케이싱의 공기배출구 주변에는 실내 공기를 공기흡입구로 흡입한 후 공기배출구와 배기통로를 통해 건물 외부로 배출하는 공기배출용 팬을 설치하여 이루어지는 후드겸용 전자레인지에 있어서, 케이싱의 바닥면 가장자리에는 실내 공기를 흡입한 후 소정의 각도록 다시 실내를 향해 토출하여 실외로 배출될 영역의 공기를 차단하도록 공기커튼 형성수단을 설치하는 것을 특징으로 하는 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치를 제공한다.

<36> 또, 앞에서 케이싱의 바닥면에는 벽면에 대하여 수직 방향 또는 수평 방향전후 방향으로 미끄러지도록 미끄럼판체를 설치하고, 미끄럼판체의 바닥면 가장자리에는 실내 공기를 흡입한 후 소정의 각도록 다시 실내를 향해 토출하여 실외로 배출될 영역의 공기를 차단하도록 공기커튼 형성수단을 설치하는 것을 특징으로 하는 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치를 제공한다.

<37> 이하, 본 발명 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치를 첨부도면의 일실시예에 의거하여 상세하게 설명한다.

- <38> 도 4는 본 발명 후드겸용 전자레인지의 구조를 개략적으로 보인 정면도이고, 도 5는 본 발명 후드겸용 전자레인지를 보인 사시도이며, 도 6은 본 발명 후드겸용 전자레인지의 사용상태를 보인 측면도이고, 도 7은 본 발명 후드겸용 전자레인지의 변형예를 보인 사시도이다.
- <39> 이에 도시한 바와 같이 본 발명의 후드겸용 전자레인지(10)는, 소정의 내부공간을 구비하여 가스레인지(6)의 상측에 고정 설치하는 케이싱(11)과, 케이싱(11) 내부의 일측에는 마그네트론(M)을 설치하여 전자파를 발생하는 전장부(12)와, 전장부(12)의 일측에는 상기 마그네트론(M)에서 공급되는 전자파를 이용하여 음식물을 조리하는 조리부(13)와, 케이싱(11)의 내부에 설치하여 실내의 공기를 외부로 배출하는 공기배출부(14)와, 케이싱(11)의 바닥면에는 가스레인지(6)의 조리시 발생하는 열기나 취기 또는 증기가 실내로 확산되는 것을 차단하도록 착탈 가능하게 설치하는 공기커튼형성부(15)로 구성한다.
- <40> 케이싱(11)은 상자 모양으로 형성하되 그 전면 일측에는 조리부(13)를 개폐하는 도어(16)를 설치하는 반면 전면 타측에는 전장부(12)의 동작을 조작하는 조작버튼(17)을 설치한다.
- <41> 또, 케이싱(11)의 바닥면 양측에는 상기한 공기배출부(14)에 의해 실내 공기가 흡입되도록 공기흡입구(11a)를 형성하고, 케이싱(11)의 상면 중앙에는 상기한 공기배출부(14)의 출구측과 연통하는 동시에 후술할 배기관(14b)에 연결하는 공기배출구(11b)를 형성한다.
- <42> 전장부(12)는 그 내부에 전자파를 발생하는 마그네트론(M)을 설치하고 조리부(13)는 케이싱(11)과 같이 전면이 개구된 박스 모양으로 조리실을 구비하여 그 조리실의 바닥측에 음식물을 얹어 돌리는 회전트레이(13a)를 설치하되, 전장부(12)와 조리부(13)는 케이싱(11)과의 사이에 공기흡입구(11a)를 통해 흡입되는 공기가 공기배출구(11b)로 유동할 수 있도록 공기유로(11c)를 형성한다.

- <43> 공기배출부(14)는 케이싱(11)의 공기배출구(11b) 주변에 설치하여 양측으로 공기를 흡입한 후 토출하는 양흡입 원심팬(14a)과, 공기배출구(11b)의 출구측과 벽체(W)의 배기통로(7)를 연결하는 배기관(14b)으로 이루어진다.
- <44> 공기커튼형성부(15)는 케이싱(11)의 바닥면에 고정 설치하는 일방향 회전모터(15a)와, 이 일방향 회전모터(15a)의 축에 결합하여 원주방향으로 공기를 흡입한 후 다시 원주방향으로 토출하면서 공기커튼(C)을 형성하도록 하는 횡류팬(15b)과, 횡류팬(15b)의 원주방향에 설치하여 실내 공기를 안내하는 리어가이드(15c) 및 스테빌라이저(15d)로 이루어진다.
- <45> 한편, 공기커튼형성부(15)는 도 4 및 도 5에서와 같이 케이싱(11)의 전방면, 즉 벽면과 평행한 방향으로 한 개만 설치할 수도 있으나, 경우에 따라서는 도 7에서와 같이 케이싱(11) 바닥면의 좌우 양측에도 벽면과 수직한 방향으로 각각 횡류팬(15b)(15b)(15b)을 설치하여 완전한 밀폐 형태의 공기커튼(C)을 형성할 수도 있다.
- <46> 도면중 종래와 동일한 부분에 대하여는 동일한 부호를 부여하였다.
- <47> 상기와 같은 본 발명 후드겸용 전자레인지(10)는 다음과 같이 동작한다.
- <48> 즉, 전자레인지(10)를 이용하여 요리를 할 때는 사용자가 도어(16)를 열고 조리실 내측의 회전트레이(13a)에 음식물을 얹어 놓은 다음, 조리버튼(17)을 눌러 회전트레이(13a)와 음식물을 회전시킴과 동시에 마그네트론(M)에서 발생하는 전자파를 조리실로 방사 공급하여 그 조리실 내부의 음식물이 조리되도록 한다.
- <49> 반면, 전자레인지(10)의 하측에 설치된 가스레인지(6)를 이용하여 요리를 할 때는 사용자가 후드동작버튼을 눌러 양흡입 원심팬(14a)을 구동시키고, 이에 따라 양흡입 원심팬(14a)의 흡입력에 의해 가스레인지(6)의 조리시 발생하는 열기나 취기 또는 증기 등이 도 4의 점선으

로 표시된 것과 같이 케이싱(11)의 바닥면에 구비한 공기흡입구(11a)을 통하여 흡입하고, 이 흡입된 공기는 케이싱(11)의 내측면과 전장부(12) 사이 또는 케이싱(11)의 내측면과 조리부(13) 사이를 통해 양흡입 원심팬(14a)의 양측으로 흡입되었다가 토출되면서 케이싱(11)의 공기 배출구(11b)를 통해 배출되며, 이 공기는 다시 배기관(14b)과 벽체(W)의 배기통로(7)를 통해 건물의 외부로 배출된다.

<50> 이때, 케이싱(11)의 바닥면에 구비한 공기흡입구(11a)의 면적 보다 대체로 가스레인지(6)의 조리면적이 넓음에 따라 특히 바깥쪽에 화구에서 발생하는 열기나 취기 등은 케이싱(11)의 공기흡입구(11a)로 흡입되지 않고 그대로 실내 공기로 확산될 우려가 있으나, 본 실시예에 서와 같이 케이싱(11)의 전방측 또는 전방측과 좌우 양측에 각각 횡류팬(15b)으로 대표되는 공기커튼형성부(15)를 설치하는 경우에는 이 각 공기커튼형성부(15)의 횡류팬(15b)이 도 6에서와 같이 주변의 공기를 흡입하여 하향 경사지게 토출하면서 공기커튼(C)을 형성하고 이 공기커튼(C)에 의해 외부로 배출될 공기의 영역이 정해져 차단됨에 따라 가스레인지(6)에서 발생하는 열기와 취기 또는 증기 등이 가로막혀 실내로 확산되지 못하고 양흡입 원심팬(14a)의 흡입력에 의해 공기흡입구(11a)와 공기배출구(11b) 그리고 배기관(15b)과 배기통로(7)를 통해 건물의 외부로 배출되는 것이다.

<51> 한편, 본 발명에 의한 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치에 대한 다른 실시예가 있는 경우는 다음과 같다.

<52> 즉, 전술한 일실시예에서는 공기커튼형성부(15)를 케이싱(11)의 바닥면에 고정 설치함에 따라 공기커튼(C)을 형성하는 범위가 한정되는 것이었으나, 본 실시예의 전자레인지(20)는 도 8 및 도 9에서와 같이 케이싱(21)의 바닥면에 전후 방향(또는, 벽면과 수직한 방향)으로 미끄

러지는 미끄럼판체(22)를 설치하고, 이 미끄럼판체(22)의 바닥면에 상기한 공기커튼형성부(23)를 전방면 또는 전방면과 좌우 양측면에 각각 설치하는 것이다.

<53> 이러한 경우, 전자레인지(20)의 크기가 상대적으로 소형이라거나 반대로 가스레인지(6)의 크기가 상대적으로 대형이라든지 하여 전자레인지(20)의 흡입면적이 가스레인지(6)의 조리면적을 충분히 수용하지 못할 때 이를 보완하기 위한 것이다.

<54> 이를 보다 상세히 살펴보면, 상기한 미끄럼판체(22)를 잡아당겨 미끄럼판체(22)가 케이스(20)의 전방단 보다 길게 인출되도록 하고 이 상태에서 전술한 후드동작버튼(미부호)을 선택하면 미끄럼판체(22)가 케이스(21)에서 전방측으로 인출된 상태에서 그 미끄럼판체(22)의 바닥면에 설치한 횡류팬(23a)이 회전을 하면서 공기를 흡입하여 하향으로 토출함으로써 보다 넓은 영역까지 공기커튼(C)을 형성하고 이로 인해 가스레인지(6)에서 발생하는 열기나 취기 또는 증기 등을 더욱 효과적으로 배출할 수 있다.

【발명의 효과】

<55> 본 발명에 의한 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치는, 전자레인지의 전방측 하단이나 또는 전방과 좌우측면 하단에 고정식 횡류팬을 설치하거나 또는 전방으로 미끄러지는 미끄럼판체를 전자레인지의 전방측 하단에 설치하고 이 미끄럼판체에 상기한 횡류팬을 설치함으로써, 넓은 영역까지 공기커튼을 형성할 수 있고 이로 인해 가스레인지에서 발생하는 열기나 취기 또는 증기 등을 더욱 효과적으로 배출할 수 있어 제품의 신뢰성을 높일 수 있다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

전자파를 이용하여 음식물을 조리하는 조리실을 케이싱의 내부에 구비하고, 그 케이싱의 바닥면에는 실내공기를 흡입하는 공기흡입구를 형성하며, 상기 케이싱의 상면에는 벽체의 배기통로와 연통하는 공기배출구를 형성하고, 상기 케이싱의 공기배출구 주변에는 실내 공기를 공기흡입구로 흡입한 후 공기배출구와 배기통로를 통해 건물 외부로 배출하는 공기배출용 팬을 설치하여 이루어지는 후드겸용 전자레인지에 있어서,

케이싱의 바닥면 가장자리에는 실내 공기를 흡입한 후 소정의 각도로 다시 실내를 향해 토출하여 실외로 배출될 영역의 공기를 차단하도록 공기커튼 형성수단을 설치하는 것을 특징으로 하는 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치.

【청구항 2】

제1항에 있어서,

공기커튼 형성수단은 케이싱의 바닥면 전방측에만 벽면을 따라 평행한 방향으로 설치하는 것을 특징으로 하는 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치.

【청구항 3】

제2항에 있어서,

공기커튼 형성수단은 케이싱의 바닥면 좌우 양측에도 벽면에 수직한 방향으로 각각 설치하는 것을 특징으로 하는 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치.

【청구항 4】

제1항 내지 제3항의 어느 한 항에 있어서,

공기커튼 형성수단은 케이싱의 바닥면에 고정 설치하는 커튼용 모터와, 이 커튼용 모터의 축에 결합하여 원주방향으로 공기를 흡입한 후 다시 원주방향으로 토출하면서 공기커튼을 형성하도록 하는 커튼용 팬과, 커튼용 팬의 원주방향에 설치하여 실내 공기를 안내하는 커튼용 안내부재를 포함한 것을 특징으로 하는 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치.

【청구항 5】

전자파를 이용하여 음식물을 조리하는 조리실을 케이싱의 내부에 구비하고, 그 케이싱의 바닥면에는 실내공기를 흡입하는 공기흡입구를 형성하며, 상기 케이싱의 상면에는 벽체의 배기통로와 연통하는 공기배출구를 형성하고, 상기 케이싱의 공기배출구 주변에는 실내 공기를 공기흡입구로 흡입한 후 공기배출구와 배기통로를 통해 건물 외부로 배출하는 공기배출용 팬을 설치하여 이루어지는 후드겸용 전자레인지에 있어서,

케이싱의 바닥면에는 벽면에 대하여 수직 방향 또는 수평 방향전후 방향으로 미끄러지도록 미끄럼판체를 설치하고, 미끄럼판체의 바닥면 가장자리에는 실내 공기를 흡입한 후 소정의 각도로 다시 실내를 향해 토출하여 실외로 배출될 영역의 공기를 차단하도록 공기커튼 형성수단을 설치하는 것을 특징으로 하는 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치.

【청구항 6】

제5항에 있어서,

공기커튼 형성수단은 미끄럼판체의 바닥면 전방측에만 벽면을 따라 평행한 방향으로 설치하는 것을 특징으로 하는 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치.



【청구항 7】

제6항에 있어서,

공기커튼 형성수단은 미끄럼판체의 바닥면 좌우 양측에도 벽면에 수직인 방향으로 각각 설치하는 것을 특징으로 하는 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치.

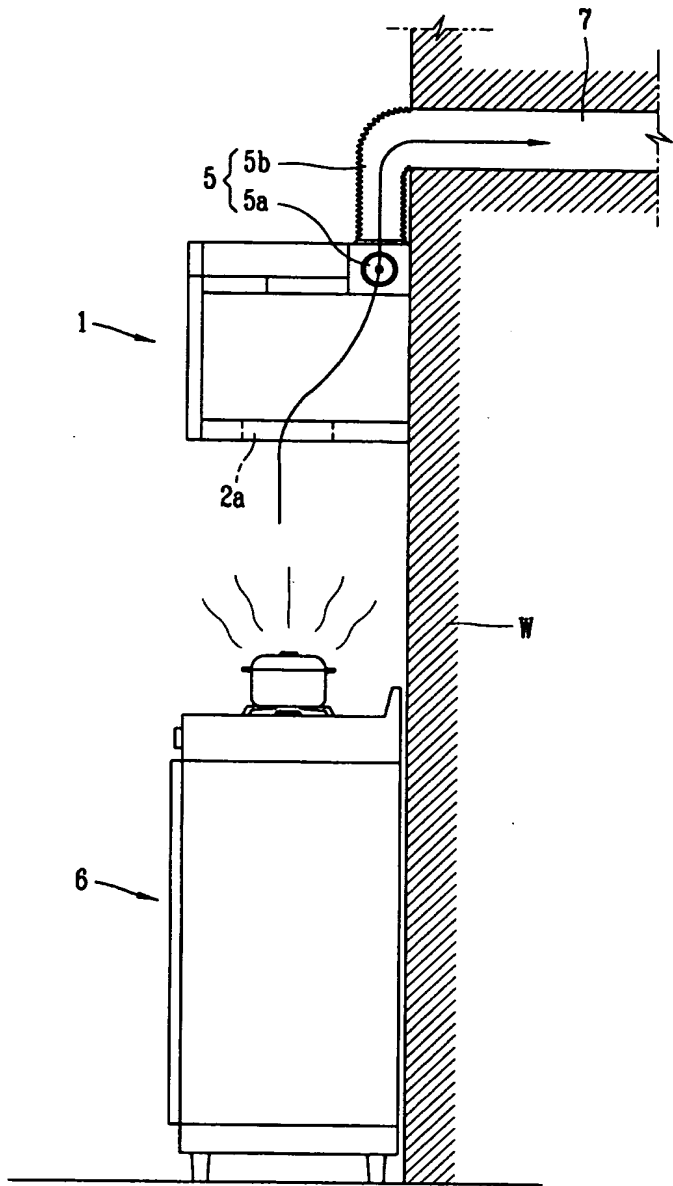
【청구항 8】

제5항 내지 제7항의 어느 한 항에 있어서,

공기커튼 형성수단은 미끄럼판체의 바닥면에 고정 설치하는 커튼용 모터와, 이 커튼용 모터의 축에 결합하여 원주방향으로 공기를 흡입한 후 다시 원주방향으로 토출하면서 공기커튼을 형성하도록 하는 커튼용 팬과, 커튼용 팬의 원주방향에 설치하여 실내 공기를 안내하는 커튼용 안내부재를 포함한 것을 특징으로 하는 후드겸용 전자레인지의 배기 안내장치.

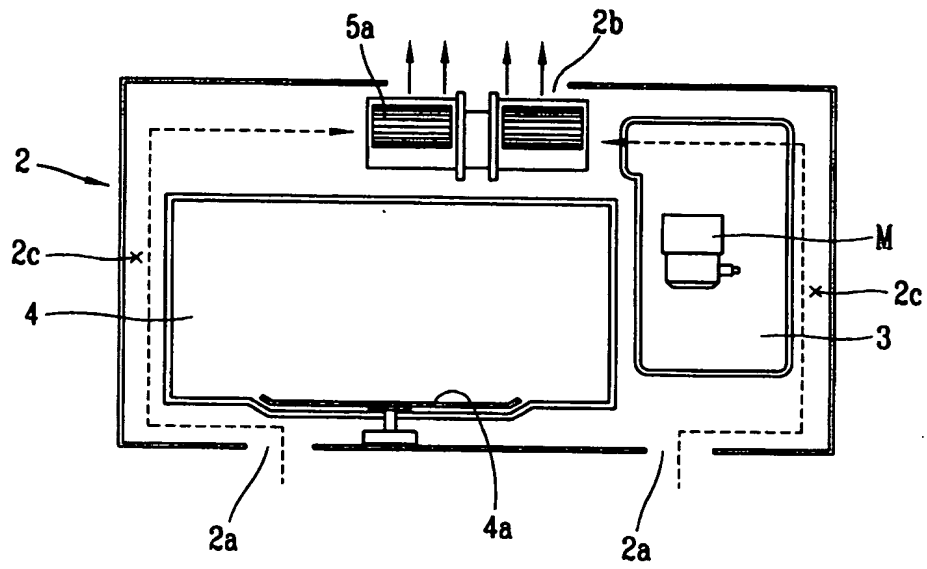
【도면】

【도 1】

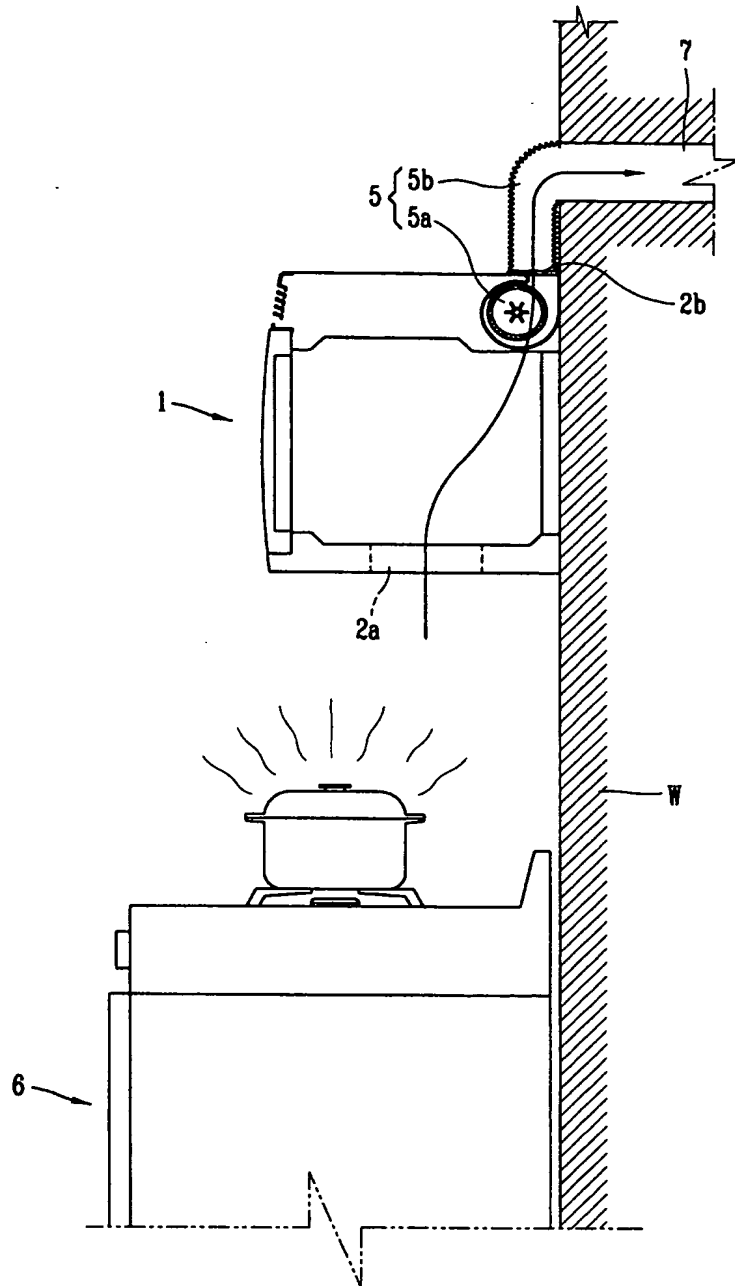




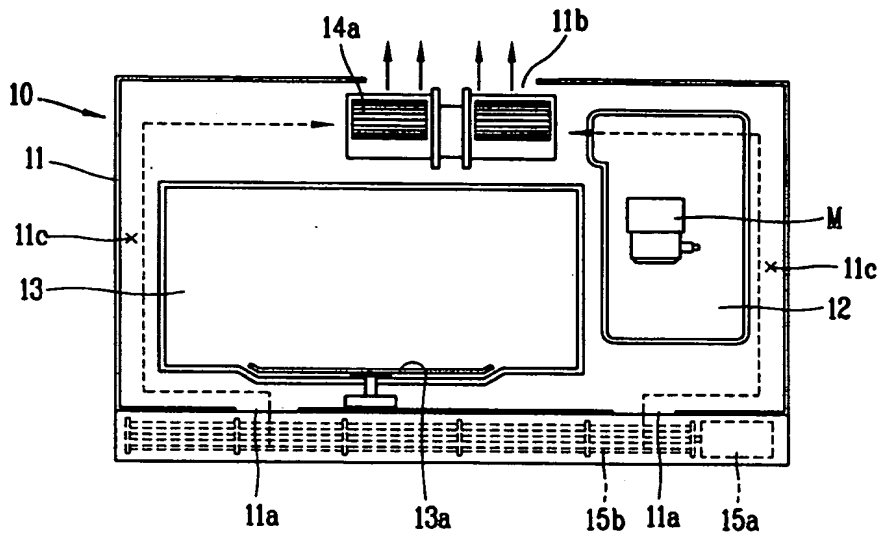
【도 2】



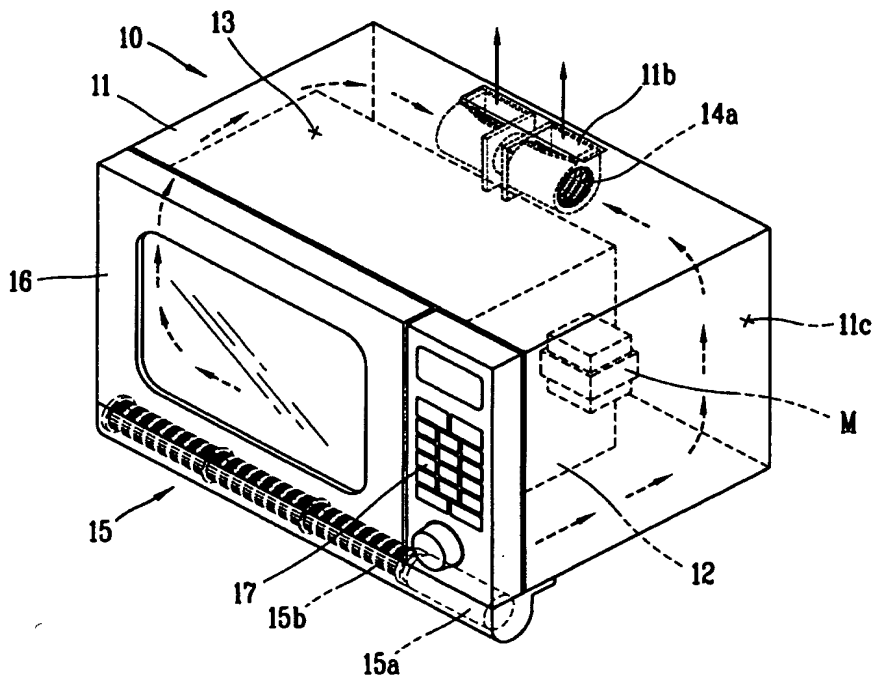
【도 3】



【도 4】

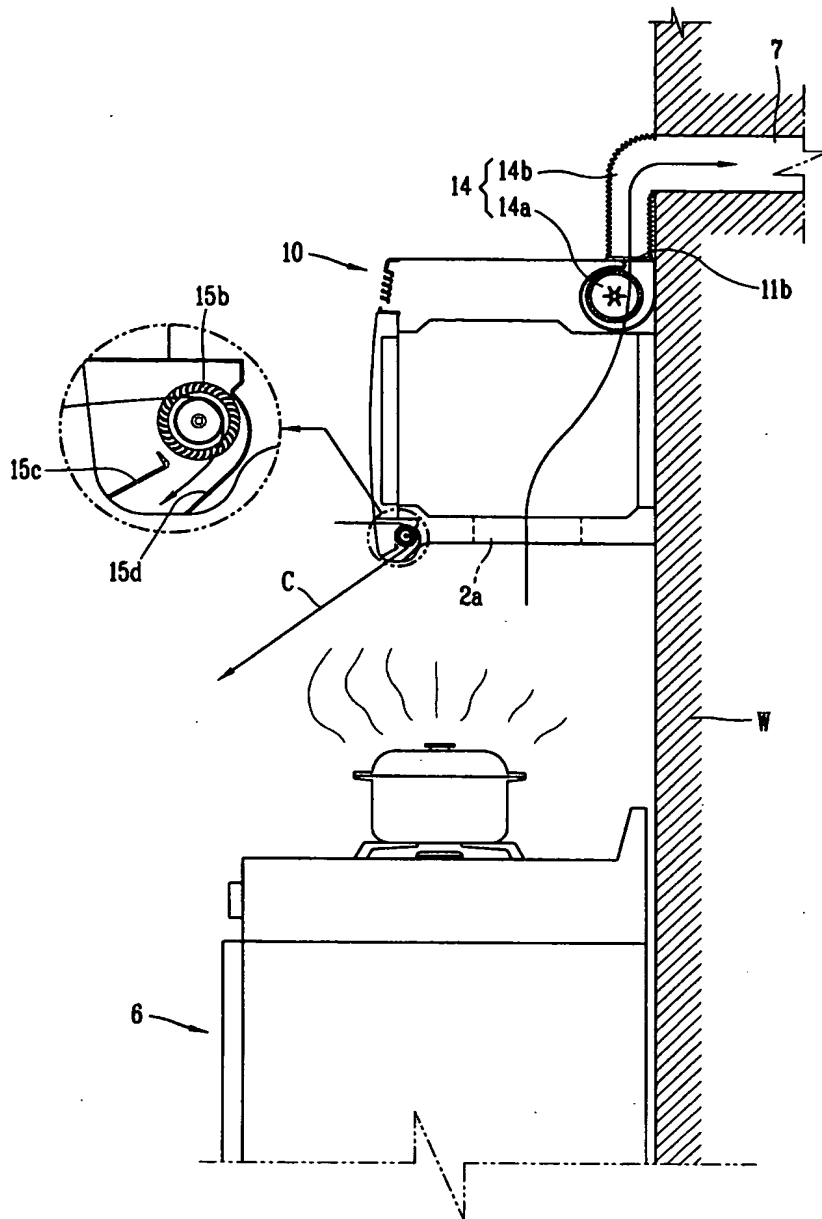


【도 5】



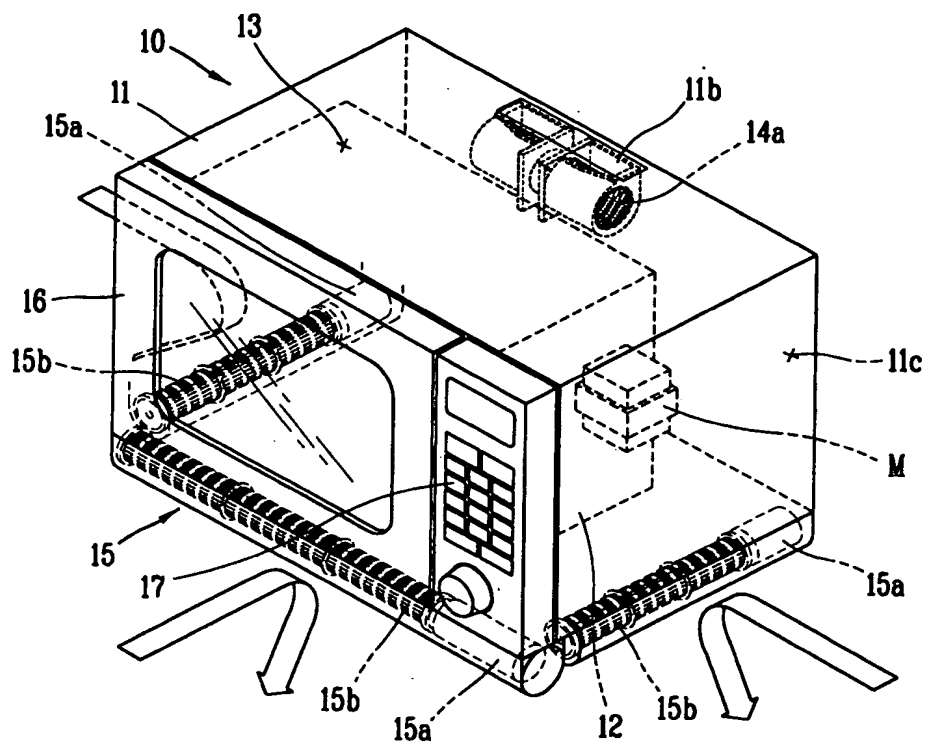


【도 6】





【도 7】

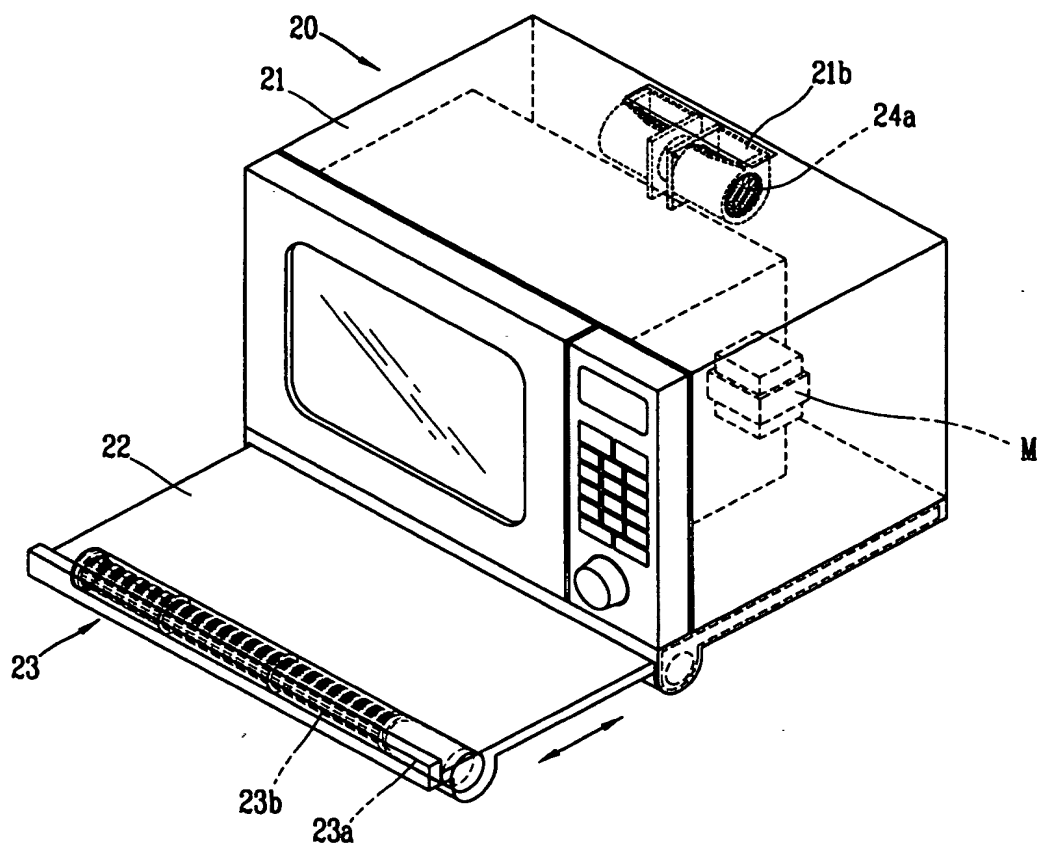




1020030077371

출력 일자: 2003/12/18

【도 8】



【도 9】

